

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 21 Février 1895, à 1 heure

É T U D E

Sur le Lavage du Rhino-Pharynx

ET SES INDICATIONS

Par M. Camille PISSOT

Né à Ancerville, (Meuse), le 9 Avril 1866

Président : M. LABOULBÈNE.

Juges : MM. { BROUARDEL, professeur.
HANOT, et MARFAN, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

PAUL DELMAR

IMPRIMEUR-LIBRAIRE

29, Rue des Boulangers, 29

1895

162

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 21 Février 1895, à 1 heure

É T U D E

Sur le Lavage du Rhino-Pharynx

ET SES INDICATIONS

Par M. Camille PISSOT

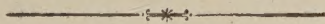
Né à Ancerville, (Meuse), le 9 Avril 1866



Président : M. LABOULBÈNE.

Juges : MM. { BROUARDEL, professeur.
HANOT, et MARFAN, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



P A R I S

PAUL DELMAR

IMPRIMEUR-LIBRAIRE

29, Rue des Boulangers, 29

1895

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

	Doyen	M. BROUARDEL.
	Professeurs	MM.
Anatomie		FARABEUF.
Physiologie.		CH. RICHEL.
Physique médicale.		GARIEL.
Histoire naturelle médicale		GAUTIER.
Chimie organique et chimie minérale.		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD.
Pathologie médicale	}	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale		DEBOVE.
Anatomie pathologique		LANNELONGUE
Histologie		CORNIL.
Opérations et appareils		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.		TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale		POUCHET.
Hygiène		LANDOUZY.
Médecine légale		PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée		LABOULBENE.
		STRAUS.
		G. S. E.
Clinique médicale	}	POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		GRANCHER.
Maladie des enfants		JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux		RAYMOND.
		DUPLAY.
Clinique chirurgicale	}	LE DENTU.
		TILLAUX.
		BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires		GUYON.
Clinique ophthalmologique		PANAS.
Cliniques d'accouchements	}	TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

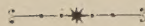
Agrévés en exercice

MM. ALBARRAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRE	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MENETRIER	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NELATON	SEBILEAU
BRISAUD	GLEYS	NETTER	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DEJERINE	MARFAN	RETTERER	

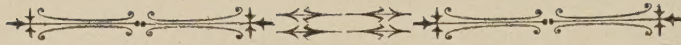
Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mes Parents



A mes Amis



A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX



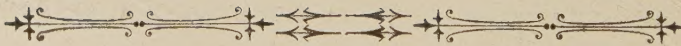
A mon Président de Thèse

M. LE PROFESSEUR LABOULBÈNE

Médecin honoraire des hôpitaux

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Officier de la légion d'honneur.



AVANT-PROPOS

Durant les quelques mois qu'il nous a été donné de passer dans le service de M. le Docteur Gougenheim, frappé de la fréquence des complications que présentaient un grand nombre de maladies soit locales soit générales, éruptives ou infectieuses, du côté du tissu adénoïde du pharynx, du tissu cellulaire péripharyngien et surtout rétropharyngien, des amygdales, de la trompe d'Eustache, et, par son intermédiaire, de l'oreille moyenne ; — frappé d'un autre côté par les résultats constamment favorables obtenus dans notre service par l'emploi préventif et rigoureux du lavage du rhino-pharynx, nous avons voulu rechercher quelle pouvait être l'utilité de l'antisepsie locale pour prévenir ces complications redoutables dans les maladies générales, et enrayer l'extension des phlegmasies locales.

Mais avant d'aborder notre sujet même, qu'il nous soit permis d'exprimer toute notre reconnaissance à ceux de nos

maitres qui ont bien voulu nous aider de leurs conseils et de leurs travaux, et en particulier à notre frère le Docteur Emile Pissot qui, durant tout le cours de nos études médicales, n'a cessé de nous témoigner l'intérêt le plus dévoué et de nous encourager par son exemple.

Que monsieur le Professeur Laboulbène veuille bien agréer ici l'hommage de notre reconnaissance pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Division du sujet

Ce n'est pas un point de pathologie spéciale que nous avons l'intention de traiter dans ce travail, mais au contraire un sujet ressortissant presque entièrement au domaine de la pathologie et de la thérapeutique générales.

Après avoir, dans un premier chapitre, fait l'historique des lavages du rhino-pharynx, et recherché leur action physiologique, nous nous proposons d'étudier les indications de son emploi :

- Dans les maladies aiguës de cette partie commune au tube digestif et à l'appareil respiratoire ;
- Ensuite dans les affections éruptives ;
- Enfin dans les maladies infectieuses,

Nous présenterons alors le résultat de nos observations, en indiquant le manuel opératoire, et en insistant principalement sur les affections dans lesquelles il nous paraît le plus nécessaire, et celles dans lesquelles il nous a fourni les meilleurs résultats.

CHAPITRE PREMIER

Historique et physiologie du lavage du rhino-pharynx

En 1718, Littre, dans les mémoires de l'Académie des Sciences, écrivait ces lignes : « J'ai quelquefois versé de l'eau dans mon nez, laquelle n'est point descendue dans le gosier, mais elle est ressortie quelque temps après par les deux narines quoique je ne l'y eusse fait entrer que par une seule. Apparemment que la cloison de la bouche était relevée en haut et qu'elle fermait les ouvertures postérieures du nez ; par conséquent elle devait empêcher cette eau de descendre du nez dans le gosier, et la même eau entrée dans le nez par une narine a pu en ressortir par les deux ; d'autant que la cavité où l'eau était arrêtée communiquait également avec les deux narines. (1) »

(1) Mémoires de l'Académie des Sciences. 1718. — S'il y a du danger de donner par le nez de la boisson, etc... par Littre — p. 300 sqq.

La publication de ce fait passa inaperçue et resta sans conséquences.

Ce n'est qu'en 1847 que H. Weber, professeur à Leipzig, découvrit la douche pharyngienne (1).

Il remarqua que l'on peut injecter un liquide par une narine, sous une pression déterminée, et qu'il ressort par l'autre, la tête du patient reposant sur le plan du lit. Le voile du palais suffirait donc à clore hermétiquement la portion nasale du pharynx, « quand on ne dérange pas par des mouvements spontanés la fonction du voile du palais. La parole n'est pas empêchée pendant que les deux cavités nasales sont remplies d'eau »

Ce fut en se basant sur ces expériences qu'un professeur hollandais, Théodore Weber, de Halie, découvrit l'*irrigation nasale*. Il employait soit un bock muni d'un tube de caoutchouc à sa partie inférieure, soit le siphon qui porte son nom. Cependant Weber n'avait pas reconnu tout le parti qu'on pouvait tirer de sa découverte ; il ne pratiqua ses irrigations que pour débarrasser mécaniquement les fosses nasales des sécrétions qui pouvaient les encombrer ; aussi se servait-il de substances faciles à tolérer par le sujet, mais à peu près inefficaces dans les affections nasales.

(1) Muller's Archiv. p. 184, 351, 354.

Ce fut un français, Maisonneuve, qui, le premier, employa cette méthode comme moyen curatif dans les affections rhino-pharyngées. Le traitement de ces maladies était jusque-là si peu efficace que, en 1864, Thudicum se félicite de l'emploi du procédé de Maisonneuve, en rappelant la pauvreté des moyens jusque-là mis en usage.

Depuis, Von Trœltzsch, Gailleton de Lyon, employèrent le siphon de Weber dans le traitement de l'ozène et des ulcérations des fosses nasales. Enfin, les travaux d'Alvin (1) (du Mont-Dore), de Constantin Paul, de Tripier, puis de Fiaux et de Dubief (2) firent connaître tous les avantages qu'on pouvait tirer de ce procédé dans les maladies du pharynx nasal. En plus de l'action mécanique qu'avait seule reconnue Théodore Weber, ces auteurs montrèrent qu'on pouvait tirer un parti incontestable de l'emploi de substances en solution.

Ces différentes substances peuvent être rangées en quatre classes :

1^o *Caustiques* : nitrate d'argent, bichlorure de mercure, chlorure de calcium :

2^o *Astringents* : alun, tannin, sulfate de zinc, acétate de plomb ;

(1) *Alvin* — Lyon médical, 1875 — Tome II

(2) *Dubief* — Thèse de Paris, 1881.

3° *Antiseptiques* : permanganate de potasse à 1 pour 500, acide phénique, acide thymique, chlorate de potasse, acide borique ;

4° *Eaux minérales* : Eaux sulfureuses, arsenicales, stations des Pyrénées : Eaux-Bonnes, Saint-Honoré, La Bourboule, Mont-Dore, Challes.....

A notre maître, monsieur le Docteur Gougenheim, revient l'honneur d'avoir contribué à faire sortir l'emploi de l'irrigation nasale du domaine de la spécialité et d'avoir montré quels avantages il peut rendre en thérapeutique générale. C'est le point de vue que nous nous proposons d'envisager dans ce travail.

Avant d'aborder cette étude, nous devons déterminer la portion du pharynx sur laquelle l'irrigation exerce son action tant mécanique que modificatrice.

Par de patientes et remarquables recherches basées sur l'anatomie du voile du palais, et vérifiées sur le cadavre, M. Marcondès-Résende (1), prosecteur de la Faculté de Bordeaux, s'est attaché à déterminer les agents musculaires agissant dans l'irrigation de Weber pour obturer l'orifice postérieur des fosses nasales, et plus particulièrement les parties sur lesquelles s'étend son action.

(1) — *Marcondès-Résende* — Etude sur le mécanisme de la fermeture de l'arrière-cavité des fosses nasales dans la douche de Weber — Thèse de Bordeaux, 1882 —

Tout d'abord, M. Marcondès-Résende a déterminé par l'expérimentation cadavérique quelles sont les parties des fosses nasales plus directement touchées par le liquide injecté. Et pour cela il injecte de l'encre étendue d'eau dans la narine d'un sujet, après avoir, par un procédé spécial, relevé le voile du palais comme il l'est sur le vivant. Ensuite il examine la fosse nasale opposée et voit qu'elle est mouillée, noircie dans toute son étendue, la coloration étant plus intense *dans les méats inférieur et moyen* ; la face externe des cornets présente une coloration moins intense. La substance médicamenteuse est donc mise en rapport avec toute la cavité nasale, mais agit plus intimement sur la muqueuse qui tapisse les méats. Quant à l'ouverture de la trompe d'Eustache, elle serait fermée d'après le même auteur, à l'état de repos. Son ouverture serait due à la contraction des péristaphylins.

Un point plus important était d'étudier le mécanisme de l'occlusion de l'orifice postérieur des fosses nasales. Cet auteur admet d'après ses recherches que le voile du palais, pour soutenir le liquide dans la douche de Weber, ne dépasse pas généralement la position horizontale ; mais cela peut parfois se produire. La face antérieure s'excave fortement, mais son bord libre ne se met pas en contact avec la paroi pharyngienne postérieure. C'est donc le dôme du voile du palais qui soutient le liquide.

Nous ne pouvons mieux faire que de citer les conclusions de M. Marcondès-Résende.

1°. — Quand la tête est inclinée en avant, la douche passe facilement et le voile du palais ne se met pas en contact intime avec le pharynx. Dans ce cas, c'est le dôme nasal, la contraction des faisceaux supérieurs des pharyngo-staphylin et occipito-staphylin qui rendent compte du phénomène.

2°. — Si la tête est inclinée en arrière, l'excavation palatine est plus accentuée et dans ce cas la partie postérieure du dôme nasal se met en contact avec le pharynx.

3°. — Jamais le bord libre du voile du palais ne touche le pharynx.

CHAPITRE II

Emploi de l'irrigation dans les maladies du rhino-pharynx

Nous venons de voir que les liquides amenés dans les fosses nasales par l'irrigation de Weber peut atteindre, — d'après les expériences de M. Marcondès-Résende avec des liquides colorés — toutes les parties des fosses nasales ; elle les atteint toutefois avec une intimité plus particulière pour les parties de la muqueuse avoisinant le plancher, très sensible encore au niveau du méat moyen, et diminuant progressivement jusqu'à la partie supérieure de l'excavation. Il était donc naturel d'appliquer tout particulièrement cette méthode de traitement aux affections nasales ; les résultats obtenus vérifièrent immédiatement les espérances fondées sur cette méthode. Employée tour à tour contre les rhinites

et rhino-pharyngites, l'ozène, certaines ulcérations syphilitiques ou tuberculeuses à peu près inaccessibles à l'action des substances solides (poudres, crayons), c'est surtout dans l'extension de ces différents processus morbides aux organes voisins (lymphatiques, sinus, trompe d'Eustache) que nous avons noté son heureuse influence.

Pour ne pas scinder l'étude de l'étiologie des otites moyennes et de leur traitement préventif, et pour éviter des redites, nous ne traiterons dans ce chapitre que de la propagation des rhino-pharyngites et des affections du nez d'une part aux ganglions lymphatiques et au tissu cellulaire du pharynx, et d'autre part aux sinus (frontal, maxillaire, sphénoïdal, et cellules ethmoïdales antérieures) par extension directe de l'inflammation de la muqueuse nasale à celle de ces sinus qui n'en forme, en somme, que des diverticules.

ABCÈS PÉRI-PHARYNGIENS. — La richesse et la laxité de l'atmosphère de tissu cellulaire qui entoure le pharynx explique la fréquence de ces abcès dans les affections de cet organe. D'autre part, les connexions intimes de ce tissu avec celui de la région parotidienne et de la face, avec les gaines celluluses de la trachée, de l'œsophage, du paquet vasculo-nerveux du cou et des vaisseaux et nerfs qui s'en détachent, montrent quelle peut être la gravité de ces abcès qui pourront fuser à la face dans la loge parotidienne, dans

le cou en suivant la carotide, mais surtout en arrière, au-devant de la colonne vertébrale, entre sa face antérieure et l'œsophage.

On admet actuellement trois modes d'envahissement de ce tissu cellulaire (1).

Dans un premier mode appartenant surtout aux amygdalites aiguës, mais s'observant aussi, — moins souvent — sur d'autres points, la suppuration envahit d'abord les follicules clos de la muqueuse ; de là l'inflammation se propage jusqu'à l'aponévrose pharyngienne ; celle-ci ne tarde pas à être atteinte, s'amincit et se rompt bientôt dans le tissu cellulaire.

Dans d'autres cas, le pus fuserait en suivant les gaines vasculaires, traverserait l'aponévrose à travers les trous qu'elle présente pour le passage des vaisseaux.

Dans ces deux cas, le tissu cellulaire est directement atteint ; le pus est versé d'emblée dans ses mailles. Ces deux processus sont surtout fréquents dans les angines et les amygdalites aiguës phlegmoneuses.

Dans une troisième variété, le phlegmon n'est pas constitué d'emblée, mais à la suite d'adénites suppurées, consécutives à des lésions soit du pharynx soit des fosses nasales, et même de la parotide et de la muqueuse tympanique.

(1). Dictionnaire Encyclop. des Sc. Méd. Tome LXXVI, p. 85. Abscès rétro-pharyngiens.

Un mot du trajet des lymphatiques du pharynx et de la muqueuse nasale, pour mieux saisir l'étiologie de ces abcès.

D'après Sappey (1), les lymphatiques du pharynx forment sous la muqueuse un plexus d'une extrême richesse. Ce plexus donne naissance de chaque côté à deux ordres de troncs, l'un supérieur et obliquement ascendant ; l'autre inférieur et horizontal.

Le groupe supérieur se compose de trois ou quatre troncs qui se portent en dehors et en haut vers l'angle que forme la paroi postérieure avec la paroi latérale du pharynx, immédiatement au-dessous du rocher. Parvenus à cet angle, vers lequel convergent plusieurs troncs lymphatiques venus de la face supérieure du voile du palais, ils traversent la couche fibreuse de l'organe, et se jettent aussitôt dans le ganglion situé à la partie la plus élevée du constricteur supérieur. Ce ganglion a été décrit encore par Luschka, Simon. Gillette insiste tout particulièrement sur sa présence.

Le groupe inférieur comprend un plus grand nombre de troncs qui convergent vers la membrane thyro-hyoïdienne, la perforent et vont se terminer par un trajet horizontal dans les ganglions situés au-devant de la bifurcation de la carotide primitive.

(1). *Sappey*. — Traité d'anat. Descript. Tome VI, p. 148.

M. Tillaux a signalé de plus sur le côté externe de la carotide interne la présence d'un ou deux ganglions pouvant devenir également le siège d'adéno-phlegmons.

Quant aux lymphatiques de la pituitaire (1), les uns, comme nous l'avons vu, se jettent dans le système lymphatique supérieur du pharynx pour se rendre au ganglion situé à la partie supérieure du ganglion supérieur ; d'autres se rendent dans un gros ganglion situé au-devant du corps de l'axis, tandis qu'un troisième groupe se termine dans deux ganglions situés au niveau des grandes cornes de l'os hyoïde.

En résumé, les adéno-phlegmons de cette région pourront siéger primitivement :

1^o Dans le ganglion de la partie supérieure du constricteur supérieur (groupe lymphatique supérieur du pharynx, de la face supérieure du voile du palais, de la pituitaire) ;

2^o Dans le ganglion situé au-devant de l'axis (lymphatiques pituitaires) ;

3^o Dans les ganglions carotidiens (groupe lymphatique inférieur du pharynx) ;

4^o Dans les ganglions situés au niveau des grandes cornes de l'os hyoïde (pituitaire).

(1). Sappey. Loc. cit. Tom. III, p. 701.

Dans ces quatre groupes d'adéno-phlegmons, les deux premiers sont de beaucoup les plus fréquents ; ils tirent leur origine de la muqueuse de la partie supérieure du pharynx, de la face supérieure du voile, de la pituitaire, et nous avons montré que c'est sur toute cette région que s'étend l'action du lavage.

En résumé, grâce à l'emploi méthodique du lavage, qui agit d'une façon mécanique et antiseptique, dans les affections de toutes les parties dont les lymphatiques se rendent aux ganglions que nous venons d'étudier, nous pourrons réduire au minimum les affections ganglionnaires et celles du tissu cellulaire péri-pharyngien.

EMPYÈME DES SINUS. — Une complication moins fréquente, mais au moins aussi dangereuse, des affections rhino-pharyngées, consiste dans l'empyème des sinus.

On sait que ces cavités, creusées dans le maxillaire supérieur, le frontal, l'ethmoïde et le sphénoïde, sont revêtues elles-mêmes d'une muqueuse en continuité directe avec la pituitaire. Il nous paraît très important d'étudier les rapports de ces sinus avec les fosses nasales, et de préciser surtout à quel niveau ils viennent s'y aboucher.

Le sinus maxillaire supérieur, creusé dans l'os du même nom, communique avec le méat moyen des fosses nasales par deux orifices, l'un postérieur, extrêmement large, décrit par

tous les auteurs ; l'autre, plus étroit, avait été passé sous silence par tous les anatomistes, et fut décrit pour la première fois par M. le professeur Sappey (1). Le premier de ces orifices est situé sur l'os maxillaire supérieur, au centre même de la base du sinus. Il est limité en bas par le cornet inférieur. La pituitaire, en arrivant dans le méat moyen, passe sur cet orifice et le ferme à peu près complètement dans la majorité des cas. On le trouve le plus souvent à la partie moyenne du méat où il est facilement visible. Il est ordinairement réduit à un orifice circulaire d'une étendue de deux millimètres de diamètre.

Le second orifice de communication du méat moyen avec ce sinus est plus antérieur ; situé à la partie inférieure de l'infundibulum, il se dirige en haut et en avant pour s'ouvrir dans la partie la plus déclive du sinus frontal. Ce canal, par un orifice situé sur sa paroi externe, se met en communication avec les cellules ethmoïdales antérieures. Une troisième branche, située au-dessous de la précédente, fait communiquer l'infundibulum avec le sinus maxillaire ; par cette voie les sinus frontal, maxillaire supérieur, et les cellules ethmoïdales antérieures communiquent ainsi avec le méat moyen.

(1). Sappey. Traité d'anat. Descript. Tome III. p. 691.

Quant au sinus sphénoïdal, il communique avec la cavité des fosses nasales par un orifice considérablement rétréci, situé au-devant du sinus, sur un point plus rapproché de la paroi externe que de l'interne, sur la paroi supérieure des fosses nasales.

Les collections purulentes de ces différents sinus peuvent être dues à une carie osseuse, mais bien plus souvent à la propagation de l'inflammation de la pituitaire à la muqueuse de ces cavités (1).

D'après ce que nous venons de dire, il est facile de voir — ainsi que l'a démontré d'une façon si concluante M. Marcondès-Résende (2) au moyen d'irrigations avec un liquide coloré — que ces lavages du rhino-pharynx auront une plus grande influence sur les orifices des sinus maxillaire supérieur, frontal et ethmoïdal, qui s'ouvrent dans le méat moyen que sur le sinus sphénoïdal qui vient déboucher à la partie supérieure de sa voûte.

Il nous reste encore, pour terminer, à dire quelques mots de certaines affections à manifestations purement locales.

OZÈNE. — La nature microbienne de cette maladie (rhino-bacillus) étant aujourd'hui parfaitement démontrée, nous n'avons pas besoin de nous étendre longuement pour

(1) *Gérard-Marchant* — *Traité de Chirurgie* — Tome IV

(2) *Marcondès-Résende* — loc. cit.

montrer tous les avantages que pourront retirer des lavages antiseptiques, bien faits et fréquents, les malades atteints de cette pénible infirmité.

CORYZA CAZÉÉUX. — Sous le nom de coryza caséeux, M. le professeur Duplay (1) a décrit le premier une affection caractérisée par l'accumulation dans l'intérieur des fosses nasales d'une matière caséuse, assez analogue à celle que l'on trouve à l'intérieur de certains kystes sébacés. Débarrasser les fosses nasales des produits caséeux et s'opposer à leur reproduction, telles sont les deux données du problème thérapeutique. De larges irrigations souvent répétées, à plein courant, sont les seuls procédés auxquels on doit avoir recours.

PARASITES DES FOSSES NASALES. -- Dans nos pays les cas en sont rares et généralement bénins ; mais dans les pays intertropicaux, les cas sont beaucoup plus nombreux et excessivement graves. Un traitement énergique doit être institué le plus tôt possible ; il consistera en irrigations fréquentes de liquides chlorurés, aluminés ou mercuriaux, ayant pour but de détruire les parasites.

(1) S. Duplay — *Traité de Chirurgie* — Tome IV, p. 848.

CHAPITRE III

Emploi de l'irrigation dans les maladies éruptives

Si les lavages à l'aide du siphon de Weber nous ont donné des résultats remarquables en agissant à la fois sur la maladie locale et sur ses complications, dans les maladies éruptives, cette action ne nous a paru s'exercer que sur les infections secondaires.

Dans la scarlatine, qui est le type des maladies éruptives et que nous aurons surtout en vue dans ce paragraphe, l'énanthème échappe le plus souvent à une thérapeutique préventive. Il est exceptionnel que le médecin soit appelé au lit du malade avant son apparition, et, du reste, c'est le plus souvent sur les caractères de l'angine qu'il établira son diagnostic.

Mais si nous sommes à peu près désarmés pour le prévenir, il n'en est plus de même vis-à-vis de l'origine consécutive due à une infection secondaire, et de ses complications qui ne sont en somme que celles de toute angine banale.

SCARLATINE. — Nous passerons sous silence l'énanthème de cette affection puisqu'il est exceptionnel que le médecin ait posé un diagnostic ferme avant son apparition. Ce n'est donc qu'à la deuxième période de la maladie que le traitement pourra être institué.

C'est pendant cette deuxième période, du 3^e au 6^e jour, qu'apparaît la desquamation de la langue et celle d'une partie de la muqueuse pharyngée. C'est la porte d'entrée de toutes les infections secondaires. Toutes les recherches bactériologiques (1) faites sur le mucus buccal, les exsudats pharyngés, le sang, le pus, ont été positives. Ce ne sont pas les microbes de la maladie elle-même qui ont été trouvés, mais bien des agents d'infection secondaire, hôtes habituels de ces cavités, redevenus virulents sous l'influence de la maladie, prêts à infecter l'organisme grâce aux lésions des muqueuses. Le streptocoque, le staphylocoque, le pneumocoque ont été trouvés normalement dans ces cavités par Muller, Vignal, Netter ; le bacille de Koch, virulent dans un

(1). *Louis Guinon* — Scarlatine, in. *Traité de Méd.* Tome II. p. 51.

tiers des cas, a été trouvé par Straus (1) à la suite d'un séjour de quelques heures dans son service à l'hôpital.

Nous pouvons donc admettre que surtout dans la scarlatine, le lavage pourra prévenir les infections secondaires pour lesquelles le pharynx est une vaste porte d'entrée. L'angine sera améliorée tout d'abord, et, grâce à l'emploi des irrigations, la trompe pourra être préservée. Les adénites et les phlegmons du cou seront évités au même titre que dans les affections dont nous avons traité au chapitre II.

C'est aussi la néphrite dont peut-être nous pourrions diminuer la fréquence. On sait que l'albuminurie précoce est loin d'être rare ; elle se rencontre 80 fois sur 100 d'après Haidenhain et d'après Thompson (2) 40 fois sur 112.

Cette complication est reconnue maintenant comme infectieuse ; on a en effet, constaté la présence de microbes dans l'urine (Babès, Gaucher), dans le rein (Babès, Raskin).

La nature infectieuse de la néphrite tardive est établie. Raskin a trouvé le streptocoque dans les reins ; Babès l'a rencontré 26 fois sur 30. C'est une infection secondaire se révélant sous l'influence de causes occasionnelles (froid, excès) mettant en évidence l'insuffisance rénale. Louis Guinon admet l'angine comme porte d'entrée ; il a toujours noté au com-

(1). *Straus* — *Semaine Médicale* = 1894.

(2). *Thompson*, = *Scarlat. alb.* — *Lancet*, 1885.

mencement de l'albuminurie une angine intense ou persistante.

ROUGEOLE. — Rarement la rougeole se complique d'angine. Ce n'est guère que chez les enfants dont la gorge a été enflammée par des angines précédentes ou par des végétations adénoïdes du pharynx nasal que cette inflammation augmente, devient purulente et peut se propager à la trompe d'Eustache. Nous étudierons au chapitre IV la genèse des otites et nous verrons quels heureux résultats on peut retirer de l'emploi d'une thérapeutique sévère pour enrayer ces redoutables affections. Peut-être aussi pourrait-on prévenir ainsi l'apparition de la tuberculose pulmonaire si fréquente à la suite des rougeoles, et dont on trouve normalement le bacille dans les fosses nasales (Straus).

VARIOLE. — « La variole produit sur les muqueuses trois sortes de lésions : 1^o inflammation ordinaire diffuse et plus ou moins profonde ; 2^o Pustules varioliques ; 3^o Fausses membranes. L'inflammation simple atteint au début toutes les muqueuses en contact avec l'air et aussi les parties profondes de la muqueuse digestive. Les pustules se voient sur toutes les muqueuses des organes des sens, y compris la trompe d'Eustache, et des organes génitaux externes ; dans le tube digestif elles ne dépassent généralement pas la partie supérieure de

l'œsophage, et dans les voies respiratoires les bronches de 3^e ou 4^e ordre. (1) »

Il en résulte que, bien que rares, les complications pharyngées existent dans la variole, d'où l'indication de l'emploi de l'irrigation de Weber.

Peut-être pourrait-on ainsi arriver à prévenir la gangrène du pharynx.

OREILLONS. — Bien que les oreillons n'entrent pas dans le cadre des maladies éruptives, ils ont avec ces dernières de tels rapports qu'il nous a paru difficile de les séparer. Nous en dirons donc quelques mots dans ce chapitre.

L'angine pharyngée et tonsillaire qui accompagne ou plus souvent précède les oreillons peut constituer le symptôme principal ; elle se termine par une desquamation épithéliale à petits lambeaux (Epidémie de la garnison de Dax ; Jourdan). — Nous avons pu voir en 1892, à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, au cours d'une épidémie d'oreillons, les heureux résultats obtenus dans le service de M. le docteur Burlureau (2) par l'emploi des irrigations, grâce à l'usage méthodique de ce moyen de traitement, on a pu prévenir chez tous les malades l'apparition de l'orchite ourlienne.

(1) L. Guinon. — Loc. cit. art. *Variole*.

(2) Burlureau. — La pratique de l'antisepsie dans les maladies contagieuses. 1893.

De ce qui précède nous sommes en droit de conclure que l'emploi des irrigations s'impose dans les maladies éruptives, dans la scarlatine, la variole, les oreillons et même la rougeole.

Nous verrons dans le cours du chapitre suivant que leur usage est également indiqué dans les maladies infectieuses.

CHAPITRE IV

Emploi de l'irrigation dans les maladies infectieuses.

De toutes les maladies infectieuses, nous n'envisageons ici que les plus importantes, la pneumonie, la fièvre typhoïde, en insistant surtout sur la diphtérie.

PNEUMONIE — Il ne semble pas que la pneumonie s'accompagne généralement de complications pharyngées. Dans cette affection l'oreille ne semble atteinte que par des microbes venus de la bouche, à virulence exaltée; du reste nous nous proposons d'étudier plus loin, pour en conserver l'unité, l'étiologie des otites consécutives aux maladies infectieuses.

FIÈVRE TYPHOÏDE. --- Pas plus que les autres parties du tube digestif, le pharynx n'échappe à l'infection. « C'est

principalement à sa partie supérieure, là où les petits organes lymphatiques sont en nombre considérable et constituent par leur agglomération la glande de Luschka, véritable glande de Peyer, que les lésions sont précoces et profondes (1). » Cette glande est tuméfiée dès le début de la maladie, et l'inflammation se traduit par les épistaxis prémonitoires de la période d'incubation. Ces ulcérations pharyngées sont la règle dans toute fièvre typhoïde. L'emploi des irrigations est donc indiqué dès que le diagnostic est établi. D'autant plus que les ulcérations retentissent souvent sur l'oreille et peuvent causer la surdité.

DIPHTERIE — Parmi toutes les maladies infectieuses, il n'en est pas qui s'attaque avec plus de fréquence aux fosses nasales et au pharynx. De plus, de toutes les localisations primitives de la diphtérie, la plus fréquente à beaucoup près est l'angine. Nous devons donc tout particulièrement nous attacher à l'étude des manifestations pharyngo-nasales de cette affection.

Si nombreuses que soient les formes que peut présenter l'angine diphtéritique, tous les auteurs s'accordent avec M. le Professeur Grancher (2) pour reconnaître deux espèces

(1). *Arnoult et Lemoine*. — Fièvre typhoïde, in *Dict. Encycl. des Sc. méd.* Tome XCVII, p. 442

(2) *Grancher* — Cliniques inédites de l'hôpital des Enfants malades.

absolument distinctes. Trousseau, en se basant sur la clinique seule, avait décrit deux sortes d'angines diphtéritiques : la première, angine diphtéritique franche, normale, bénigne ; l'autre, angine toxique, maligne, infectieuse.

Diphtérie monomicrobienne. — La première de ces deux formes, angine toxique du professeur Grancher, angine diphtéroïde de Lasèque, débute insidieusement ; le mal de gorge est léger, il peut même manquer complètement, et le plus souvent n'apparaît que tardivement, à la période d'état ; elle n'est sensible en général que par la déglutition. Les ganglions sont tuméfiés, plus ou moins douloureux. Généralement les adultes croient à un simple rhume. Dans cette variété, la muqueuse est simplement rouge, un peu injectée et dépolie, les fausses membranes n'apparaissent que tardivement. Si on les enlève, la muqueuse est à peine plus rouge que dans les parties environnantes ; elle ne saigne pas quand la fausse membrane est enlevée par une main douce. L'envahissement des organes voisins par les fausses membranes est assez rare. Seules les fosses nasales sont assez fréquemment envahies. Les fausses membranes restent ordinairement cantonnées aux parties postérieures de la pituitaire, mais il n'y a pas de *jetage* (Granger), le malade ne crache ni pus ni muco-pus. La conjonctivite diphtéritique et l'otite ne s'observent pas non plus dans cette forme de la diphtérie.

Les cultures fournies par les fausses membranes donnent du bacille de Klebs pur ou associé à de rares streptocoques à virulence très atténuée. C'est la forme monomicrobienne de la diphtérie. Quand l'affection débute par les fosses nasales, les symptômes toxiques sont si peu accentués qu'on peut croire à la rhinite pseudo-membraneuse simple. Cette affection a été nettement différenciée de la diphtérie nasale par M. le Professeur Laboulbène (1) en 1861.

Diphtérie polymicrobienne. — Dans cette catégorie rentrent les angines diphtéritiques graves, toxiques, hypertoxiques, malignes, foudroyantes des auteurs, diphtérie infectieuse de Grancher. Elle est caractérisée bactériologiquement par l'association des bacilles pyogènes, et surtout du streptocoque ou bacille de Klebs. Ses caractères, rapidement énumérés, mettront en lumière les bienfaits du lavage ; ce sont : des fausses membranes mélangées à du mucus, reposant sur une muqueuse rouge et tuméfiée ; un *jetage* muco-purulent ; une tuméfaction ganglionnaire beaucoup plus considérable que dans le cas précédent. Le malade est exposé à toutes les complications infectieuses possibles. La brusquerie du début, la pâleur, l'abattement considérable, peuvent faire prévoir cette association microbienne. Les ganglions sous-maxillaires et

(1). Laboulbène. — Recherches cliniques et anatomiques sur les affections pseudo-membraneuses — Paris. 1861.

sous-sterno-mastoïdiens se tuméfient ; le tissu cellulaire s'œdématie (*cou proconsulaire* de M. de Saint-Germain.) La douleur de gorge, précoce, intense, s'oppose à l'alimentation.

— La diphtérie gagne les fosses nasales, s'accompagnant de *jetage* de pus sanieux, brun, noirâtre, suintant goutte à goutte, érodant la lèvre supérieure. Souvent le coryza s'étend au canal nasal, annoncé par du larmolement ; la conjonctive rougit ; les paupières se tuméfient. Un liquide séro-purulent s'écoule sur les joues, marquant un sillon rouge et douloureux. La conjonctive palpébrale se recouvre de fausses membranes ; elles envahissent rarement la conjonctive oculaire. La fausse membrane s'arrête à l'emporte-pièce autour de la cornée, mais il peut y avoir des complications telles que la perforation de la cornée, la hernie de l'iris, la fonte purulente de l'œil.

L'otite diphtéritique s'observe dans les mêmes conditions, surtout dans la diphtérie succédant à la scarlatine. L'otite moyenne a tous ses symptômes habituels, conduisant à la destruction des osselets, à la perforation du tympan, etc.

La gangrène, plus rare que dans la scarlatine, peut s'observer cependant.

C'est surtout dans cette seconde forme de l'angine diphtéritique que le lavage peut être utile. La fausse membrane gagne presque toujours par propagation la face supérieure du

voile du palais, la muqueuse des cornets et le plancher de l'orbite. Sur cette zone le lavage est tout puissant ; il permet d'éviter tous ces accidents, ainsi que la propagation au canal nasal, à l'œil, à la trompe et à la caisse du tympan.

Ses effets seront heureux aussi dans la forme bénigne, monomicrobienne, qui s'attaque surtout au pharynx buccal et ne se propage pas très loin.

OTITE MOYENNE. — Nous étudierons ici l'otite moyenne, et les résultats que l'on peut retirer de l'emploi du lavage dans cette affection. Elle peut compliquer toutes les maladies étudiées précédemment, mais il nous a semblé préférable de réunir toute la question dans un même paragraphe.

On sait que l'extrémité interne de la trompe d'Eustache ou pavillon, s'ouvre dans les fosses nasales par un orifice ovalaire et dilatable ; il faut en préciser la situation. Cet orifice déborde un peu l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde. Il s'ouvre au niveau du bord supérieur du cornet inférieur, à dix millimètres au-dessus du voile du palais. L'intervalle qui les sépare transversalement est de 23 à 30 millimètres ; il est mesuré par l'ouverture postérieure des fosses nasales. (1) Cette muqueuse est en outre remarquable par la richesse des conduits lymphatiques qui se continuent avec ceux du voile

(1) *Sappey*. — Anatomie descriptive, Tome IV.

et ceux du pharynx, d'où la rapidité des propagations morbides.

Trois voies (1) s'offrent aux bacilles pour pénétrer dans l'oreille : 1^o ils peuvent passer par la trompe d'Eustache ; 2^o ils peuvent arriver par la voie sanguine dans les capillaires du rocher ; 3^o ils peuvent venir de la cavité crânienne par l'intermédiaire des sacs lymphatiques qui accompagnent les nerfs facial et auditif.

La première voie est la plus fréquente ; la voie sanguine est très rare. (Netter).

« La bilatéralité si fréquente des otites, (dit M. Netter, nous paraît devoir être invoquée en faveur de leur origine pharyngée ; on conçoit aisément que deux trompes s'abouchant dans un foyer commun soient un mode d'introduction d'un même microbe pathogène contenu dans ce foyer. »

Ces otites sont dues : 1^o à des bacilles préexistants conduits mécaniquement ; — 2^o à des bacilles amenés par une maladie (pneumonie) ; — 3^o à la propagation par la muqueuse.

L'otite peut éclater spontanément ou compliquer une maladie générale : elle est donc primitive ou secondaire ; la première est très rare ; elle est due dans quelques cas à la propagation de microbes existant normalement dans le pha-

(1) Netter. — Recherches bactériologiques sur les otites moyennes aiguës. (Annales de laryngologie, octobre 1888).

rynx, la bouche, les fosses nasales, et dont la virulence s'est exaltée sous l'influence d'une cause efficiente banale (froid, etc.)

Mais M. Netter relève tout particulièrement la participation du larynx et des fosses nasales. Suivant cet auteur, la maladie débute par du coryza dans la plupart des cas. L'otite moyenne est due généralement à l'introduction de microbes par les trompes. Dans la plupart des maladies éruptives ou infectieuses, c'est le microbe de ces affections localisées au rhinopharynx, ou des associations microbiennes secondaires, développées sous l'influence de la déchéance de l'organisme ou à la faveur de la pullulation du microbe pathogène, qui envahissent la trompe. M. Netter pense que l'otite à pneumocoque est due à des parcelles de crachats virulents introduites dans la trompe pendant un effort ou une secousse de toux.

Concluons avec cet auteur que l'otite est due à peu près exclusivement à l'envahissement de l'oreille moyenne par la voie de la trompe, soit par les microbes existant normalement au voisinage de son orifice interne, soit par des microbes d'une maladie du nez ou du pharynx, ou à une infection secondaire dans une fièvre éruptive, ou à une infection due au microbe pathogène dans une maladie générale, ou plutôt, dans ce cas, à une infection surajoutée. M. Netter dé-

clare formellement que la voie sanguine lui paraît **exception-**
nelle pour expliquer l'invasion de la trompe.

Nous pouvons donc admettre que les lavages qui vont
balayer l'orifice de la trompe en préviendront l'envahis-
sement.

CHAPITRE V

Le lavage du rhino-pharynx à l'aide du siphon de Weber est une opération des plus simples ; il s'opère sans la moindre douleur, et devient même agréable au bout de quelques jours.

Indiquons brièvement dans quelles conditions il doit être fait.

Instrumentation. — Tout le monde connaît le siphon de Weber : un tube en U, dont les branches ont huit à dix centimètres ; deux tubes en caoutchouc s'adaptent aux extrémités ; l'un, court, d'environ 20 centimètres, plonge dans le récipient qui contient le liquide médicamenteux, l'autre d'environ un mètre, terminé par une olive, s'adaptant à l'orifice externe des fosses nasales. Ce dernier tube présente sur son trajet une poire de caoutchouc creux destinée à l'amorcer ; pour cela, presser le tube de caoutchouc entre le pouce et l'index gauches, aplatir la poire de la main droite, la relâcher, puis 3 ou 5 secondes après, abandonner le premier tube et le liquide s'écoulera.

Le récipient pourra être constitué par un bock gradué ; une simple bouteille peut parfaitement servir.

Pression. — Une différence de niveau de 80 centimètres à un mètre paraît suffisante ; la pression ne doit pas être exagérée pour ne pas faire pénétrer le liquide dans les tissus.

Température. — En général on prescrira au malade la température la plus agréable ; les auteurs conseillent de l'eau à 20° ou 25° ; mais notre expérience personnelle nous a montré que la meilleure température est d'environ 38°. Une température trop basse expose au rhume ; trop élevée, elle est mal supportée.

Direction du jet. — En dedans, contre la partie antérieure de la cloison pour briser le jet qui lèserait une muqueuse malade ; éviter de l'envoyer directement dans un sinus qu'il pourrait infecter.

Médicaments à employer. — L'acide borique en solution saturée a donné les meilleurs résultats. Il agit comme faible antiseptique ; toutes les autres matières sont caustiques ; le sel marin lui-même irrite la muqueuse. Du reste, c'est aussi bien par action mécanique que par antisepsie qu'agit le lavage.

Recommandations. — Ne pas se moucher, tousser, éternuer, et en général ne faire aucun effort, car une brusque augmen-

tation de la pression fait pénétrer le liquide dans la trompe d'Eustache, et, pendant la toux, les crachats pneumoniques peuvent envahir la trompe (Netter) (1).

INDICATIONS. — Nous avons suffisamment insisté sur les complications des maladies des fosses nasales et du pharynx, ainsi que sur les complications secondaires dont la muqueuse du rhino-pharynx est le point de départ, pour qu'il nous soit maintenant facile de formuler les indications du lavage de Weber.

Nous n'insisterons pas sur les maladies locales pour lesquelles ce procédé est maintenant la base du traitement: rhinites, rhino-pharyngites, angines, ozène, coryza caséeux. Tous les spécialistes s'accordent à reconnaître la valeur de ce moyen de traitement.

C'est dans les maladies éruptives et infectieuses, où son emploi est trop peu répandu, que nous voudrions contribuer à le vulgariser.

Dans toute maladie générale, le praticien doit assurer, d'une façon aussi complète que possible, l'asepsie du pharynx et des fosses nasales; et cela, soit pour éviter ou réduire une infection à peu près fatale dans certaines maladies (scarlatine, fièvre typhoïde et surtout angine diphtéritique); soit pour tuer les microbes qui existent normalement dans la cavité

(1) Netter. — Arch de Laryngologie, 1888.

buccale, et dont la virulence va s'exalter grâce à la déchéance de l'organisme et à la présence d'associations secondaires (rougeole, variole, pneumonie); soit pour faire disparaître d'autres microbes amenés par l'expectoration (pneumonie, tuberculose pulmonaire), et qui iraient infecter la trompe d'Eustache, le tube digestif ou les reins.

Le pharynx et les fosses nasales sont la principale voie d'infection dans un grand nombre de maladies, et, si le médecin doit, autant qu'il est en son pouvoir, assurer l'asepsie de l'intestin — porte d'entrée des infections secondaires (fièvre typhoïde) — il ne doit pas moins s'efforcer de réaliser celle du rhino-pharynx.

L'emploi du siphon de Weber nous fournit le moyen de fermer cette porte à l'infection. Presque tous les phlegmons, adéno-phlegmons du cou reconnaissent cette origine rhino-pharyngée; on en peut dire autant des otites moyennes, de la diphtérie nasale, oculo-palpébrale et auriculaire, et très vraisemblablement d'un grand nombre d'endocardites, de néphrites, d'arthropathies infectieuses.

La douche nasale fournit au praticien un moyen de traitement mécanique et antiseptique commode et simple, et en même temps si efficace pour balayer et aseptiser le pharynx nasal et les fosses nasales qu'il est étonnant que la pratique en soit aussi peu répandue. Nous ne donnons pas ce

procédé comme un moyen infailible de guérir toutes les affections de cette région et les complications dont elle est la porte d'entrée ; mais pourquoi ne pas essayer de les réduire au minimum par un procédé aussi simple qu'efficace ? Les complications de la fièvre typhoïde n'ont-elles pas diminué considérablement depuis la pratique de l'antisepsie intestinale ? Pourquoi ne pas espérer les mêmes résultats pour le pharynx ?

Il est évident que le lavage n'assure pas la propreté de tout le pharynx et encore moins de la bouche. Il doit donc être associé à l'antisepsie bucco-pharyngée. Des gargarismes antiseptiques, le brossage, le râclage doivent le compléter. Le praticien doit chercher à assurer la propreté de la bouche du nez et du pharynx tout autant que celle du tube intestinal. Tout malade atteint :

- 1° D'angine, de coryza, d'amygdalite,
- 2° De scarlatine, de rougeole, de variole,
- 3° Et même de pneumonie, de tuberculose, de bronchite, de fièvre typhoïde, de diphtérie,

Devra user largement du siphon de Weber. C'est par la régularité et la rigueur de cette pratique, jointes à une propreté absolue de la bouche et du pharynx, que le praticien verra disparaître ces affections ou leurs complications.

RESULTATS

Quels sont, en somme, les résultats que nous pouvons légitimement attendre des lavages du rhino-pharynx ? Dans quelle mesure sommes-nous en droit, grâce à cette méthode de traitement, d'attendre l'atténuation des maladies que nous avons passées en revue ou la non-apparition de leurs complications ?

A cette question la statistique seule pourrait répondre. Il faudrait connaître combien de fois, sur 100 cas de ces maladies, des complications se produisent ; savoir, d'un autre côté, d'après les meilleurs auteurs, quelle a été la fréquence de ces complications lorsque l'on a employé le lavage de Weber, et comparer entre elles ces deux proportions. On en déduirait le taux du bénéfice que l'on retire de l'emploi de cette méthode.

Mais un pareil sujet se prête mal à la rigueur d'une déduction mathématique ; les chiffres n'ont ici qu'une valeur tout-

à-fait théorique, et il faudrait pouvoir s'appuyer sur un nombre de faits suffisamment élevé pour que les conclusions qu'on en tirerait aient une probabilité suffisante.

Or ici les résultats numériques font défaut ; nous ne connaissons pas de statistiques comme celles qui nous seraient nécessaires, et, dans notre service, les cas traités n'ont pas été relevés. Et d'ailleurs, parmi les maladies que nous avons étudiées dans les chapitres précédents, plusieurs n'ont pu être pour nous un sujet d'expérimentation, les malades atteints de ces affections étant toujours isolés avec soin (diphtérie, variole).

Pour ces maladies, nous ne pouvons donc conclure d'après notre propre expérience. Mais nous nous croyons en droit d'affirmer l'indication du lavage rhino-pharyngé dans ces différentes affections, en nous basant sur les résultats indiqués par les auteurs, et en raisonnant par analogie avec les autres affections dans lesquelles nous avons pu l'étudier par nous-mêmes.

Ici encore, nous l'avons dit, les chiffres font défaut. Nous ne pouvons donc apporter que des affirmations.

Dans les maladies éruptives, telles que la rougeole et la scarlatine, pendant les quelques mois que nous avons passés à l'hôpital du Val-de-Grâce, dans le service de M. le docteur Burlureaux, nous avons vu appliquer méthodiquement les

lavages rhino-pharyngés. *En aucun cas* nous n'avons vu apparaître ni otite, ni néphrite précoce.

Il en a été de même pour les oreillons. Pendant l'épidémie qui a sévi sur la garnison de Paris en 1892, et à laquelle nous avons assisté dans le service de M. Burlureau, nous n'avons vu *chez aucun de nos malades* se produire l'orchite ourlienne d'ordinaire si fréquente. Enfin, dans les différents cas où nous avons vu instituer ce mode de traitement, nous n'avons *jamaïs* vu l'otite moyenne compliquer les pneumonies ni les fièvres typhoïdes mêmes les plus graves.

Nous basant sur ces excellents résultats, nous croyons pouvoir affirmer l'efficacité de la méthode de Weber dans les maladies que nous venons d'indiquer et dans les affections où les complications se produisent d'une façon analogue, et que son action s'exerce soit en chassant, soit en détruisant les agents d'infection qui se trouvent normalement ou accidentellement dans la cavité du rhino-pharynx.

CONCLUSIONS

Après l'étude que nous venons de faire au lavage du rhinopharynx, nous nous croyons en droit de nous résumer ainsi :

1°. — Dans toutes les maladies locales de fosses nasales et du pharynx supérieur, les lavages antiseptiques devront être recommandés à la fois contre la lésion locale et contre les lésions de propagation ;

2°. — Dans les fièvres éruptives, il devra être également préconisé, aussitôt que l'exanthème apparaîtra, avant l'angine s'il est possible ;

3°. — Dans toutes les maladies infectieuses, et en particulier dans la fièvre typhoïde et surtout dans la diphtérie, on devra l'employer avec la plus grande rigueur, pour éviter, s'il est possible, les ulcérations pharyngiennes et les otites moyennes, malheureusement trop fréquentes ;

4°. — Le lavage devra être pratiqué avec une solution saturée d'acide borique ; sa température sera de 25° à 35° sui-

vant la tolérance du malade. Le vase qui contiendra le liquide sera élevé à un mètre au-dessus de la tête du malade. La colonne liquide devra être dirigée perpendiculairement à la cloison pour ralentir sa vitesse. Trois lavages de 500 à 600 grammes par jour me paraissent suffisants.

Index Bibliographique

LITTRÉ. — S'il y a du danger de donner par le nez de la boisson, etc... (*Mém. de l'acad. des sciences*, 1718, p. 6, 300).

ALVIN. — Nouvelles recherches sur l'irrigation naso-pharyngienne (*Lyon Médical*, Tome II, p. 78-80).

DUBIEF. — De l'influence des follicules clos de l'arrière-cavité des fosses nasales, et son traitement par la douche naso-pharyngienne (Th. de Paris, 1878, p. 52, 53).

MARCONDÈS-RESENDE. — Etude sur le mécanisme de la fermeture de l'arrière-cavité des fosses nasales dans la douche de Weber. (Th. de Bordeaux, 1882, p. 13, 25, 57).

SAPPEY. — Traité d'Anatomie descriptive. Tome III, p. 691, 701 ; Tome IV, p. 148.

TESTUT. — Traité d'anatomie descriptive, Tome III.

GÉRARD-MARCHANT. — *in* Traité de Chirurgie, Tome IV.

DUPLAY. — *in* Traité de Chirurgie, Tome IV (Etiologie des otites moyennes, p. 848).

GUINON (Louis). — *in* Traité de médecine, Tome II (maladies éruptives), p. 54.

STRAUS. — Semaine médicale, 1894.

THOMPSON. — Scarlat. alb. (*The Lancet*, 1885).

ARNOULD et LEMOINE. — *in* Dict. Encyclop. des Sc. Méd. Tome XCVII (fièvre typhoïde, p. 442).

BURLUREAUX. — La pratique de l'antiseptie dans les maladies contagieuses — 1893.

NETTER. — Recherches bactériologiques sur les otites moyennes aiguës (*Ann. de Laryngologie*, oct. 1888).

GRANCHER. — Cliniques inédites de l'hôpital des enfants-malades.

LABOULBÈNE. — Recherches cliniques et anatomiques sur les affections pseudo-membraneuses — 1861.

E. H. WEBER. — *Muller's Archiv*, 1847, p. 184, 351, 354.

THUDICUM. — On a new mode of treating diseases of the cavity of the nose (*The Lancet* 1864. Tome II, p. 559.)

GAILLETON. — de l'ozène (*Revue thérapeutique médico-chirurgicale*, 15 août, 1867).

C. PAUL. — Note sur l'irrigation nasale ou naso-pharyngienne et son application au traitement des affections aiguës ou chroniques des fosses nasales. (Bull. gén. de thérapeut. LXXXIV, 1875).



Vu par le Président de la Thèse

LABOULBÈNE

Vu par le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD.



